- Aplique una capa de masilla acrílica para interiores sobre la junta. Se requiere el uso exclusivo de placas SUPERBOARD PRO®; de lo contrario, en caso de que no cuente con placas con borde rebajado, rellenar la junta con adhesivos epóxicos del tipo Sikadur Panel® de Sika® o similar.

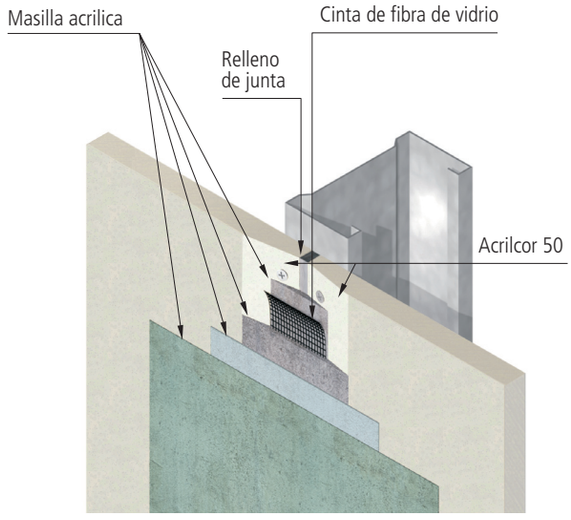
- Aplique sobre esta última y de manera centrada sobre la junta, una cinta de fibra de vidrio Quiktape® o similar.

- **Primera capa de masilla** con una espátula de 250 ó 300mm aplique una primera capa de masilla acrílica para interiores. Deje secar el tiempo recomendado por su fabricante.

- **Segunda capa de masilla** cuando la primera capa de masilla se encuentre totalmente seca, aplique otra capa utilizando la misma espátula logrando un ancho aproximado de 300mm, dejando secar el tiempo recomendado por el fabricante.

- **Capas adicionales de masilla** deberán darse con espátula o llana de 250 ó 300mm. Es recomendable dar tantas capas como sea necesario, en un ancho superior a los 600mm. El capítulo **5.6.5 Niveles de acabado** resume los niveles de acabado que pueden lograrse en función de las capas de masilla y pintura que desee aplicarse.

fig. 5.5.18 **Tratamiento de juntas interiores**



5.6 ACABADOS

SUPERBOARD® es un producto que como sustrato, permite ser recubierto con infinidad de materiales. Su estabilidad dimensional y sus excelentes propiedades físicas y mecánicas, permiten una adecuada compatibilidad con el acabado impuesto, comportándose perfectamente con productos como:

- Pintura.
- Papel de colgadura.
- Revestimientos en piedra o mármol.
- Cerámica, etc.

5.6.1 Pintura

En el caso de aplicaciones interiores la pintura mínima recomendada será vinílica y para exteriores. Adicionalmente, dependiendo del nivel deseado, deberá planearse cuidadosamente el nivel de acabado de acuerdo con el capítulo **5.6.6. Niveles de acabado**.

5.6.2 Aplicación de pintura epóxica

Este tipo de aplicación es altamente recomendada cuando se tienen recintos donde se exigen altos niveles de asepsia, como en laboratorios, cocinas, salas de cirugía, etc. Dado que la pintura epóxica es brillante, es necesario dar un acabado tipo 4, de acuerdo con lo especificado en el capítulo **5.6.6 Niveles de acabado**, con el fin de evitar cualquier resalto e imperfección de la placa de manera que no permita la acumulación de polvo o suciedad en estos lugares, detalles que además pueden magnificarse de no cumplir este requisito.

Para aplicar el acabado de pintura, se requiere dar dos manos de base, y como acabado final dos manos de esmalte poliuretano con su catalizador. Deberán seguirse las recomendaciones dadas por el fabricante del producto

5.1-5.6_L1_02.indd 77 13/04/2009 12:27:43 p.m.

NOTA

Se recomienda evitar el uso de pinturas oscuras como el negro ya que estas absorben más el calor, aumentan la transferencia térmica al interior del proyecto y podrían generar dilataciones térmicas mayores que eventualmente podrían significar roturas de las placas.

5.6.3 Pega de cerámicas en aplicaciones interiores

Producto recomendado

Superboard CB

Espesores: 8 y 10mm.
SUPERBOARD CB® es una placa que posee una textura en bajo relieve, especialmente diseñada para aumentar el poder adherente del pegante para cerámicas.

SUPERBOARD CB® es el sustrato ideal para soportar azulejos y piezas de cerámica. Los beneficios ofrecidos por SUPERBOARD CB® y el sistema del que hace parte, son numerosos e imbatibles. Estos son:

- No genera hongos nocivos para la salud.
- Alta estabilidad dimensional que garantiza una aplicación estable y de alto desempeño sin desprendimiento de las cerámicas.
- Su resistencia a la humedad lo hace ideal para ser instalado en zonas con altos niveles de humedad relativa o donde las salpicaduras de agua son un riesgo permanente.
- Su resistencia mecánica no se ve afectada por la presencia de la humedad relativa.
- Su núcleo no se descompone. Es un material homogéneo que posee un solo componente.
- El sistema constructivo permite el paso racional y ordenado de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas.
- Las labores de reparación y cambio de piezas hidráulicas son simples, limpias y rápidas.

fig. 5.6.1 Duchas

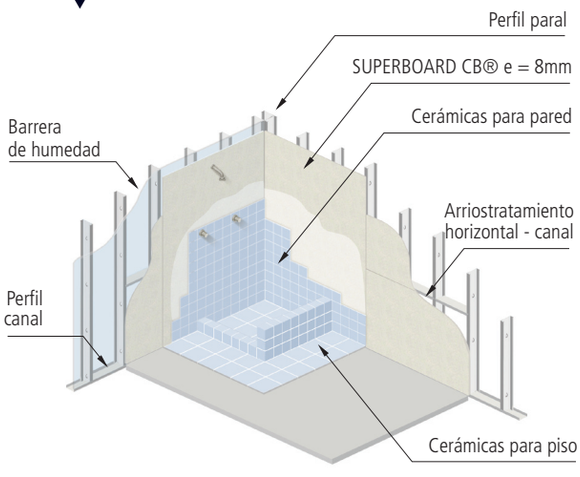
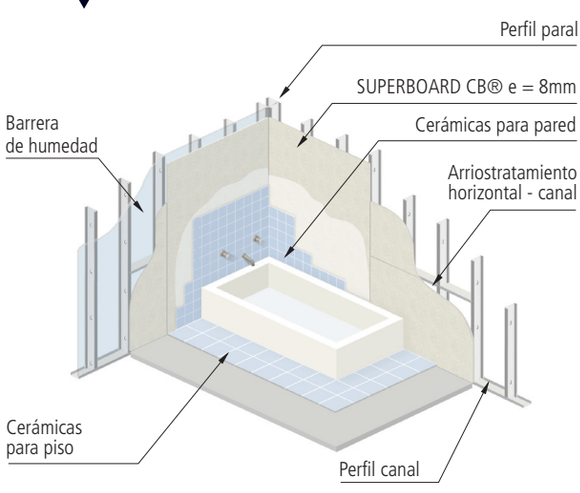


fig. 5.6.2 Tina



5.6.3.1 Instalación

- El espesor recomendado para este tipo de aplicación es de 10mm cuando las placas son soportadas por parales separados cada 610mm o de 8mm cuando la perfilería se instala a 406,6mm.
- La perfilería debe ser diseñada apropiadamente para soportar las cargas dinámicas, muertas y vivas típicas de la aplicación. En ningún caso la deflexión máxima permitida, deberá superar la relación L/360, siendo L la longitud no soportada de la aplicación en centímetros.

5.1-5.6_L1_02.indd 78 13/04/2009 12:27:48 p.m.

- Se debe instalar un arriostramiento horizontal que soporte las juntas horizontales de SUPERBOARD CB®. Este arrostramiento, además de rigidizar la junta, evitará que durante el proceso de montaje de paredes altas, mayores a 2440mm, los perfiles se torsionen y revienten las placas y el acabado cerámico o deformen la superficie llegando a requerir un mayor consumo de adhesivo para cerámicas.

- Prevea los refuerzos requeridos para soportar gabinetes y cargas especiales. Para determinar las características de los mismos, consulte al fabricante de la perfilería o a nuestro Departamento de Asistencia Técnica. Si utilizará perfiles rolados de acero galvanizado para tal fin, se sugiere instalar un listón de madera del mismo ancho y sección instalado en la cavidad del perfil horizontal, para evitar pandeos y deformaciones generados durante la aplicación de la carga.

- Se recomienda la instalación de barreras de humedad o de vapor, de acuerdo con las características del lugar donde serán instalados los sistemas. Consulte a nuestro Departamento de Asistencia Técnica para tal fin.

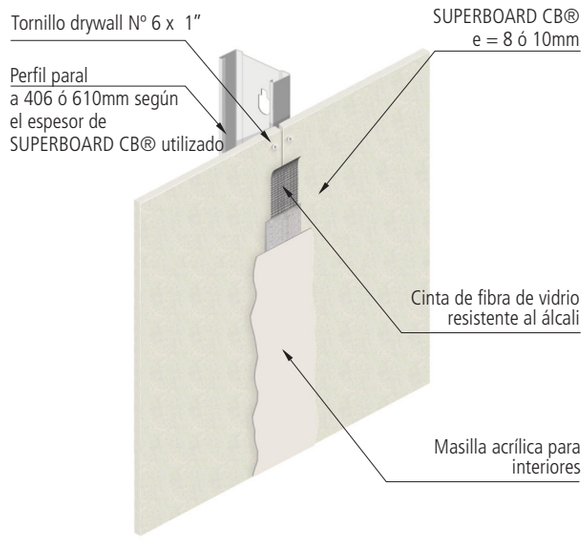
- La distancia vertical entre tornillos máxima permitida es 300mm. La distancia del tornillo al borde de la placa, no podrá ser menor de 12mm. Se sugiere revisar el capítulo **5.3.3 Disposición de los tornillos**, para más información.

- La ubicación de los tornillos en las esquinas de la placa, deberá realizarse en conformidad con los lineamientos dados en el capítulo **5.3.3 Disposición de tornillos**.

- Instale las placas SUPERBOARD CB® a tope, con su lado rugoso o texturado expuesto al exterior

- Prevea juntas de control cada 6100mm o 5 placas. Estas juntas de control deben ser trasladadas al acabado cerámico y selladas con adhesivos elastoméricos de poliuretano. Las juntas de control, en general, deben ser consideradas e instaladas cada vez que:
  - ◊ La aplicación (cielo raso, pared o entrepiso) se encuentra con un elemento estructural y/o un elemento de material diferente.

fig. 5.6.3 **Detalle junta**



  - ◊ Cada vez que existe un cambio de dirección o sentido en la aplicación correspondiente.
  - ◊ Se supera las dimensiones anteriormente mencionadas.

- De una capa de masilla acrílica para interiores sobre la junta e instale la cinta de fibra de malla de vidrio inmediatamente sobre ella. Deje secar el tiempo recomendado por el fabricante de la masilla.

- Aplique una segunda capa de masilla acrílica para interiores sobre la junta, garantizando que la cinta queda totalmente cubierta. Deje secar el tiempo recomendado por el fabricante de la masilla.

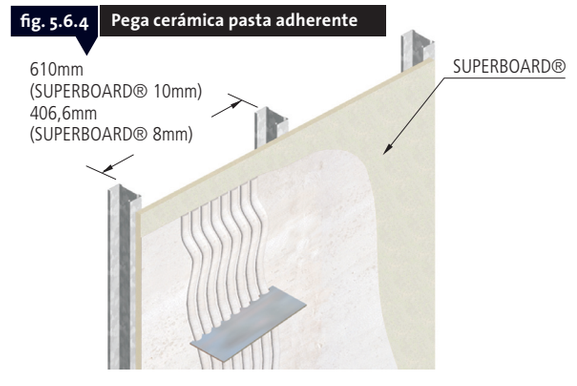
- Limpie cuidadosamente la superficie a enchapar y las piezas de cerámica, verificando que estén libres de polvo, grasa y de elementos protuberantes que impidan un asentamiento total de la pieza sobre el sustrato.

- El adhesivo cerámico deberá ser acrílico, elástico, del tipo Sikaceram® SL de Sika o similar aplicado con llana dentada, o bien Sikaflex® 1-A de Sika. En todos los casos se deberá seguir las indicaciones dadas por el fabricante del adhesivo.

Procedimiento recomendado utilizando adhesivo cerámico

- Sin humedecer o saturar la cerámica o las placas SUPERBOARD CB®, aplique la pasta, que deberá ser del tipo Sikaceram® de Sika, con una llana metálica dentada, en paños pequeños, extendiendo sobre la superficie una capa, con la parte lisa de la llana y luego aplicando el resto del material, repartiéndolo con la llana dentada. A continuación coloque la cerámica y presione suavemente hasta obtener una correcta colocación.

fig. 5.6.4 **Pega cerámica pasta adherente**

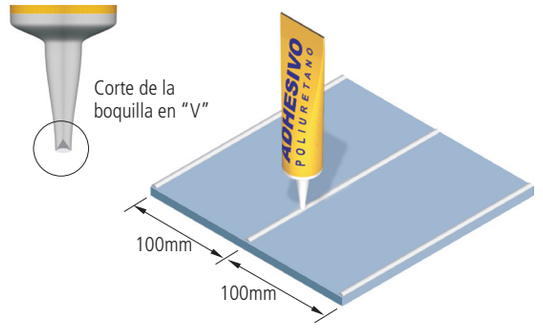


5.1-5.6_L1_02.indd 79 13/04/2009 12:27:51 p.m.

Procedimiento recomendado utilizando adhesivo elastomérico

- Realice un corte en V en la boquilla del adhesivo elastomérico, como lo muestra la figura 5.6.5
- Sin humedecer o saturar la cerámica ni las placas SUPERBOARD CB®, aplique un cordón vertical de extremo a extremo por cada 10cm de ancho de la misma, comenzando por su borde, es decir, si la cerámica es de 20cm x 20cm, se deben aplicar tres cordones, si la cerámica es de 30cm x 30cm, cuatro cordones y así sucesivamente. Asentar la misma sobre la placa SUPERBOARD CB® sobre su lado rugoso o texturado.

fig. 5.6.5 Pega cerámica pasta adherente



Procedimiento recomendado para Emboquillado o fragüe de la cerámica

- El emboquillado se llevará a cabo con Binda Boquilla® de Sika, mezclado con una dilución de SikaLátex® de Sika y agua en proporción 1:3, transcurridas al menos 24 horas de colocada la cerámica. (Recomendable 3 partes de Binda Boquilla, 0,25 partes de SikaLátex y 0,75 partes de agua).

5.6.3.2 Detalles varios de fijación

fig. 5.6.6 Detalles ángulos y esquinas

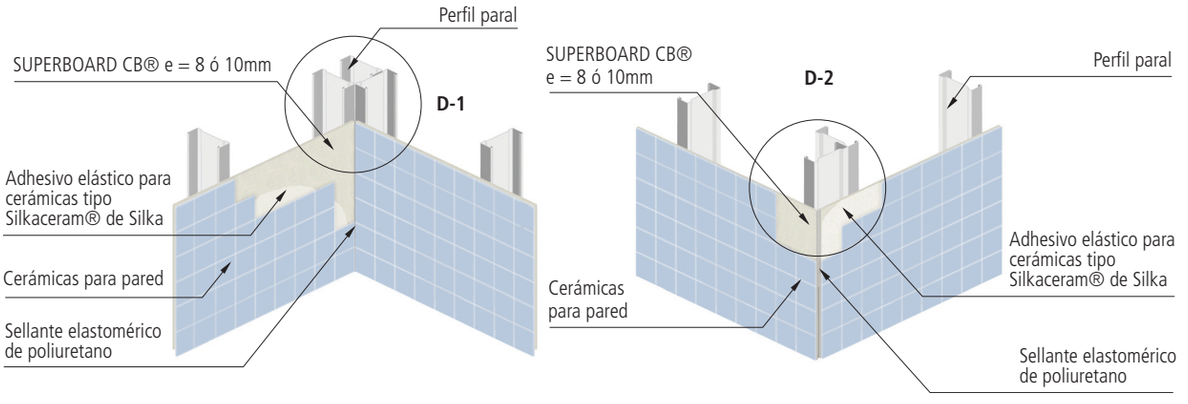
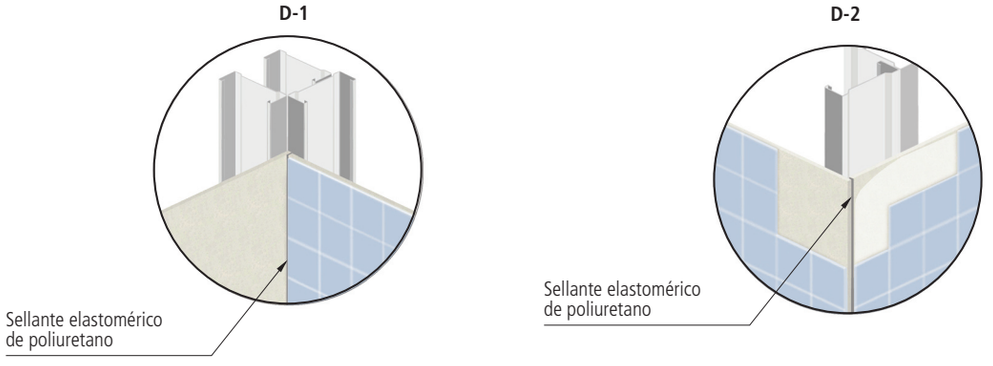

Perfil paral
SUPERBOARD CB® e = 8 ó 10mm
D-1
Adhesivo elástico para cerámicas tipo Silkaceram® de Silka
Cerámicas para pared
Sellante elastomérico de poliuretano
SUPERBOARD CB® e = 8 ó 10mm
D-2
Perfil paral
Adhesivo elástico para cerámicas tipo Silkaceram® de Silka
Cerámicas para pared
Sellante elastomérico de poliuretano

fig. 5.6.7 Detalles ángulos y esquinas



5.1-5.6_L1_02.indd 80 13/04/2009 12:27:59 p.m.

fig. 5.6.8 **Unión partición SUPERBOARD CB® con piso**

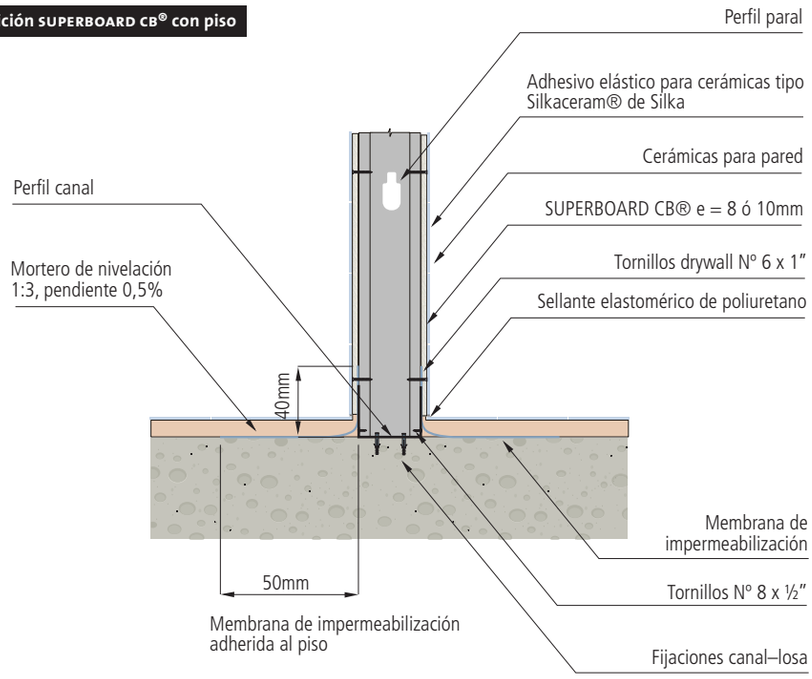

Perfil paral
Adhesivo elástico para cerámicas tipo Silkaceram® de Silka
Cerámicas para pared
SUPERBOARD CB® e = 8 ó 10mm
Tornillos drywall Nº 6 x 1"
Sellante elastomérico de poliuretano
Perfil canal
Mortero de nivelación 1:3, pendiente 0,5%
40mm
Membrana de impermeabilización
Tornillos Nº 8 x ½"
50mm
Membrana de impermeabilización adherida al piso
Fijaciones canal–losa

fig. 5.6.9 **Detalle unión superior tina con partición SUPERBOARD CB®**

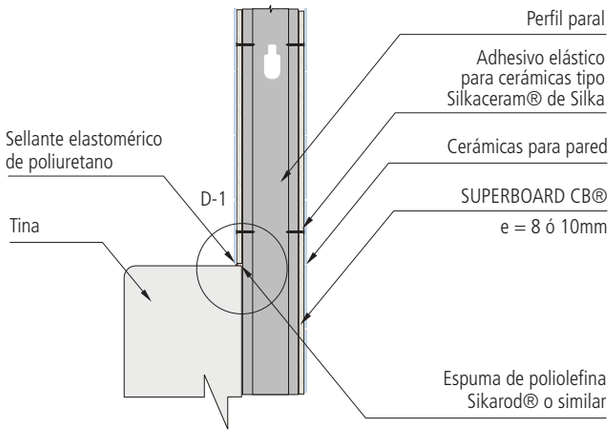

Perfil paral
Adhesivo elástico para cerámicas tipo Silkaceram® de Silka
Sellante elastomérico de poliuretano
Cerámicas para pared
D-1
SUPERBOARD CB® e = 8 ó 10mm
Tina
Espuma de poliolefina Sikarod® o similar

fig. 5.6.10 **Detalle unión superior tina con partición SUPERBOARD CB®**

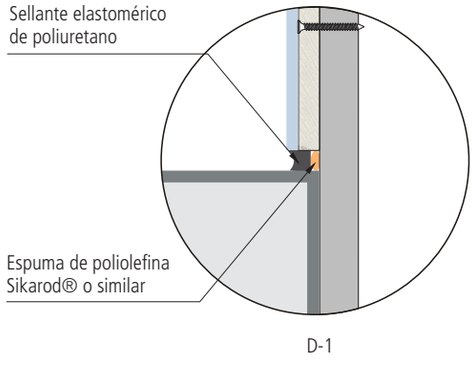
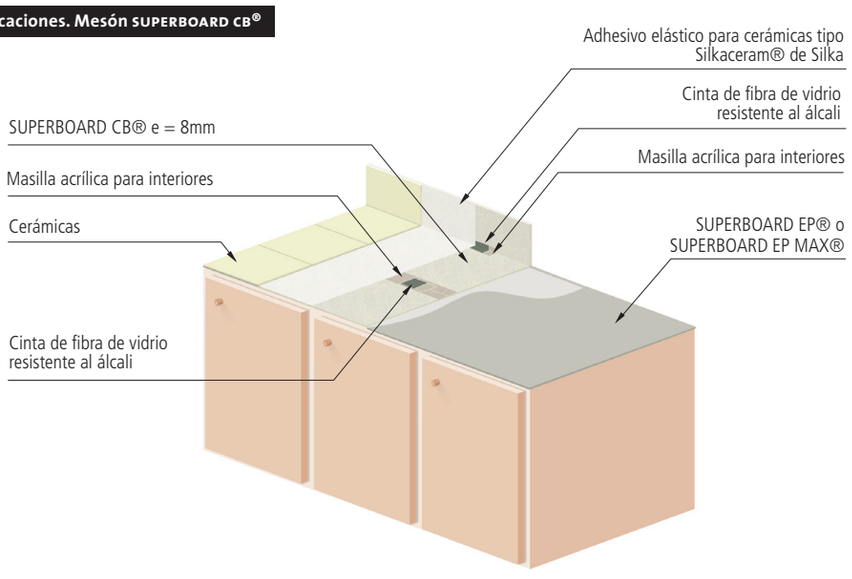


fig. 5.6.11 **Otras aplicaciones. Mesón SUPERBOARD CB®**


Adhesivo elástico para cerámicas tipo Silkaceram® de Silka
Cinta de fibra de vidrio resistente al álcali
SUPERBOARD CB® e = 8mm
Masilla acrílica para interiores
Masilla acrílica para interiores
Cerámicas
SUPERBOARD EP® o SUPERBOARD EP MAX®
Cinta de fibra de vidrio resistente al álcali

5.1-5.6_L1_02.indd 81 13/04/2009 12:28:05 p.m.

5.6.4 Revestimiento con piedra

Producto recomendado

Superboard CB

Espesor: 10mm.
SUPERBOARD CB® es una placa que posee una textura en bajo relieve, especialmente diseñada para aumentar el poder adherente del pegante para cerámicas. Adicionalmente, su alta resistencia mecánica y su durabilidad la hacen el sustrato ideal para acabados de fachada sobre Sistemas Livianos.

Este procedimiento, permite ofrecer acabados con piedra, cerámica o mármol sobre fachadas o paredes interiores en SUPERBOARD®. A continuación podrá encontrar las recomendaciones necesarias para llevar a cabo este tipo de aplicaciones.

- **Instalación de la estructura y de las placas SUPERBOARD®:** para cada caso, es necesario chequear la perfilería de acuerdo con las recomendaciones dadas por el fabricante de la misma o con el cálculo estructural realizado por un profesional competente. En caso de que se haya recomendado instalar riostras a través de los parales, hágalo antes de instalar las placas. Habiendo instalado el bastidor de acuerdo a lo recomendado en el capítulo **4.2 Fachadas** o, **4.1 Paredes Interiores**, proceda a atornillar las placas de 10mm de espesor como mínimo a este último dejando dilatada las mismas por lo menos 3mm. Rellene la junta con un adhesivo epóxico o con una masilla acrílica para exteriores. Las placas, en este caso, pueden quedar instaladas con su lado liso orientado hacia cualquier costado indiscriminadamente. Se formarán paños de 4880 x 4880mm, disponiendo juntas flexibles en este perímetro de acuerdo a lo estipulado en el capítulo **5.5.1.1 Juntas a la vista**.

- Instalación de barrera separadora: sobre toda la superficie del superboard®, instale un polietileno con un espesor mayor a 0,5mm. La adherencia de este a la superficie de la placa, que es temporal puede hacerla utilizando adhesivos elastoméricos o simplemente cintas pegantes que lo mantengan fijo durante el período requerido para proceder con el paso siguiente.

- Una vez instalada la barrera separadora, proceda a atornillar a toda la superficie, una malla con vena. Para tal fin, podrá utilizar tornillos autoperforantes N° 6 x 1½", punta de broca, separados cada 200mm, los cuales se ubicarán directamente sobre los ejes de los parales.

- Luego de tener el sustrato adecuadamente preparado con la barrera y con la malla, se elaborará una mezcla de mortero 1:3, más Sikatop® 77 de Sika® o similar, en una proporción 1:3 (un volumen de Sikatop® 77 por tres volúmenes de agua), mezclándolo con un revoque de espesor de 15mm. El mortero se deberá dejar fraguar al menos 24 horas antes de iniciar el procedimiento de pega. En la aplicación del revoque debe procurarse que el mortero penetre de 4 a 6mm por detrás de la malla.

- Para evitar la rápida evaporación del agua en el mortero 1:3, se utilizará Sikanol® M de Sika® o similar, en una proporción del 1,2% del peso del cemento, tal que permita hacer retención de agua e incorporar aire y así minimizar la retracción de la mezcla de mortero.

- Para la elaboración del mortero 1:3, se deberá tener en cuenta que las arenas a utilizar deberán estar libres de materia orgánica. Estas arenas se mezclarán en una relación 1:2, donde; 1 volumen deberá ser de arena lavada, cernida en obra con malla de ojo de 2mm, más 2 volúmenes de arena de revoque.

- Para la pega de la piedra o del mármol, se utilizará como pegante Sikatop® 121 de Sika® o similar, aplicado con llana dentada de 6 x 6mm para la repartición de la mezcla y así proporcionar un soporte homogéneo. La aplicación de esta pega se hará en la placa y en la superficie vertical, de tal forma que su espesor total sea de 6mm. El espaciamiento de las placas se efectuará por medio de pasadores de plástico o metálicos, para garantizar la uniformidad en el espacio del emboquillado. Previamente a la pega se deben humedecer las superficies de mortero y piedra.

- Adicionalmente, para garantizar la estabilidad de las placas de piedra o mármol, tanto por sus características físicas y las del muro, como bajo la acción de los agentes atmosféricos y de los diferentes fenómenos físicos (humedad, secado, temperatura, cargas de viento o sísmicas, entre otras), se colocarán dos anclajes mecánicos en alambre galvanizado, asegurado contra dos pequeñas ranuras hechas a la piedra y fijados debidamente con Sikadur® 32 de Sika®; luego de asentar adecuadamente la placa en la superficie, se amarrará dicha placa por medio del alambre a la malla de vena.

- Se deberá construir juntas elásticas reglamentarias de expansión, y de contracción, de manera que se formen paños de 4880 x 4880mm. Estas juntas deberán ser coincidentes con las juntas flexibles de las placas superboard® y serán tratadas con productos elastoméricos. Se deberá dar tratamiento a las juntas entre placas de igual forma a lo recomendado en **5.5.1.1 Juntas a la vista**.

Las juntas de dilatación se deberán efectuar de al menos un centímetro de ancho. Las juntas deberán permitir el movimiento del enchape del material de pega y del soporte.

5.1-5.6_L1_02.indd 82 13/04/2009 12:28:05 p.m.

fig. 5.6.12a **Revestimiento con piedra opción Stonmix Latex®**

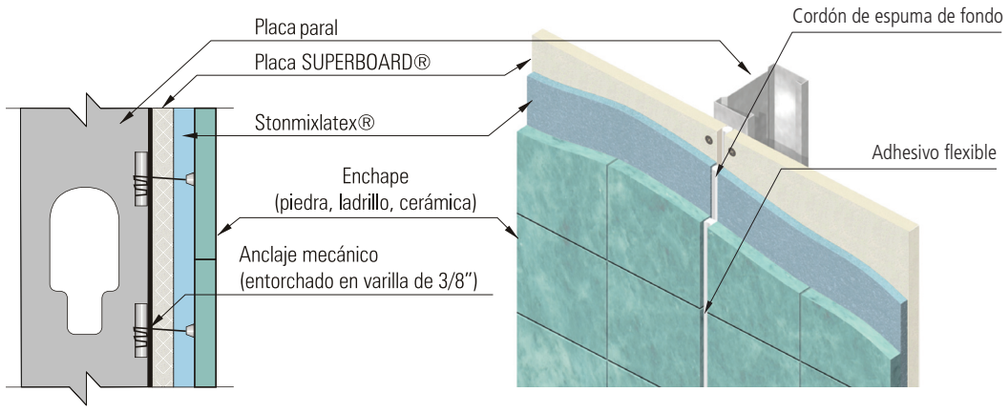
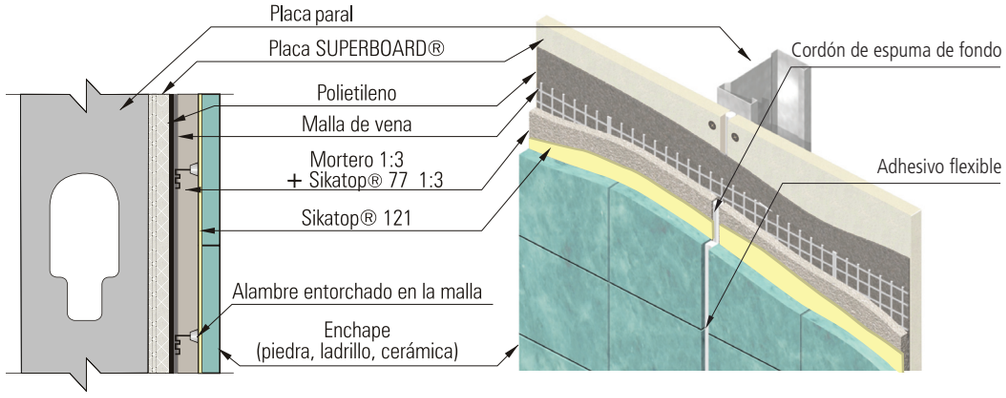


fig. 5.6.12b **Revestimiento con piedra y mortero 1:3 + Sikatop 77®**



5.6.5 Revestimiento con enchapes de ladrillo

Producto recomendado

Superboard CB

Espesor: 10mm.
SUPERBOARD CB® es una placa que posee una textura en bajo relieve, especialmente diseñada para aumentar el poder adherente del pegante para piedras o ladrillo

Para revestir una pared en SUPERBOARD® con enchape de ladrillo, se deben realizar los siguientes pasos:

a. Instale los parales diseñados según la luz libre y las cargas solicitadas con separación máxima de 406mm. La deflexión admisible es L/360. Considere riostras horizontales cada 1220mm. Este perfil puede ser una canal rolada galvanizada cal 24.

b. Deje juntas de dilatación cada 4880 x 4880mm (Ver detalles página 70).

c. Instale placas SUPERBOARD CB® de 10mm de espesor en el lado de la pared que revestirá con el enchape de ladrillo. Instálela con el lado texturado de la placa hacia el frente para tener mayor adherencia del mortero y de forma horizontal para adquirir mayor resistencia de la placa debido a la dirección de las fibras. Deje las placas a tope. Instálelas de forma trabada.

d. Aplique una capa de masilla acrílica para exteriores sobre las juntas, y posteriormente, embeba sobre ella la cinta de fibra de vidrio tipo Quiktape® o similar de 2". Deje secar el tiempo recomendado por el fabricante de las masillas, y aplique una segunda capa. Deje secar el mismo tiempo.

e. Fije las placas cada 300mm. Con tornillo standard N° 6 x 1".

5.1-5.6_L1_02.indd 83 13/04/2009 12:28:11 p.m.

f. Humedezca la superficie de la placa sin saturarla. Esto con el fin de que la placa no absorba el agua de la mezcla del mortero.

g. Prepare una lechada de mortero 1:1 usando como agua de amasado una mezcla de látex y agua con una porción 1:1.La lechada servirá como imprimante de la placa para mejorar la adherencia con el mortero. Aplique con brocha (Ver recomendaciones del fabricante del látex). Coloque el mortero a adherir antes que el puente de adherencia haya secado.

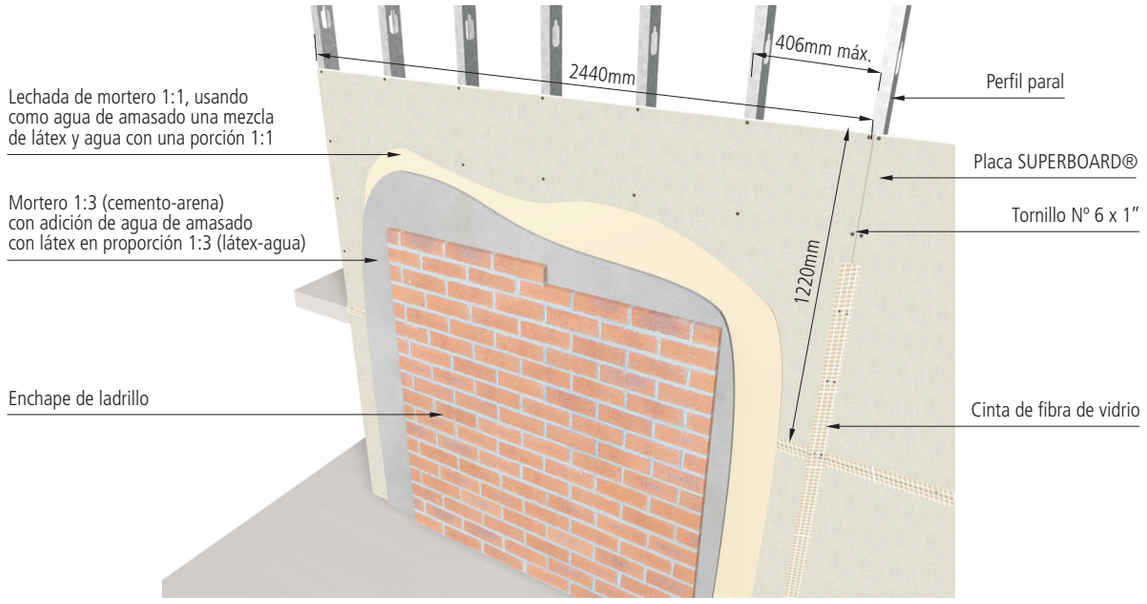
h. Prepare un mortero 1:3 (cemento–arena) con adición de agua de amasado con látex en proporción 1:3 (látex–agua). Coloque el mortero sobre la superficie una vez imprimada y húmeda. Aplique con llana dentada dejando un espesor de 5mm.

i. Humedezca la cara del enchape de ladrillo. Aplique una capa rasante de mortero con látex (ver ítem g.) sobre el lado del enchape a pegar.

j. De acuerdo a su diseño, considere la separación del enchape de ladrillo.

k. Emboquille con mortero 1:3 sin aditivos.

fig. 5.6.13 **Enchape de ladrillo**


2440mm
406mm máx.
Perfil paral
Lechada de mortero 1:1, usando como agua de amasado una mezcla de látex y agua con una porción 1:1
Placa SUPERBOARD®
Mortero 1:3 (cemento-arena) con adición de agua de amasado con látex en proporción 1:3 (látex-agua)
Tornillo Nº 6 x 1"
1220mm
Enchape de ladrillo
Cinta de fibra de vidrio

5.6.6 Niveles de acabado

Se han definido cuatro niveles de acabado de la superficie de las placas de manera que se pueda tener una apariencia adecuada de acuerdo a los requerimientos de la construcción. Es sumamente importante tener claridad al respecto al momento de proceder a cotizar o instalar cualquier aplicación de la Construcción Liviana en Seco, de manera que los resultados obtenidos sean los esperados. Estos niveles son:

- **Nivel 1:** En este nivel las placas están fijadas a la estructura. Ni las juntas ni los tornillos se encuentran cubiertos con masilla.

- **Nivel 2:** todas las juntas y ángulos interiores deben tener cinta de fibra de vidrio embebida en masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso. Las cabezas de los tornillos y los accesorios tienen que cubrirse con dos capas interiores o exteriores según el caso. Las cabezas de los tornillos y los accesorios tienen que cubrirse con dos capas separadas de masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso utilizando la espátula de 7 pulgadas. La superficie deberá quedar lisa y libre de estrías y marcas dejadas por herramientas.

- **Nivel 3:** es el nivel mínimo recomendado para dar un acabado con pinturas lisas o texturas ligeras. La superficie preparada debe quedar revestida con una capa de masilla acrílica delgada antes de aplicar los acabados finales utilizando la espátula de 12 pulgadas. Las cabezas de los tornillos y las juntas deben quedar suficientemente ocultas si el material de recubrimiento del muro es ligero, contiene patrones limitados, tiene un acabado brillante o alguna combinación de estas características. En cualquier caso, las juntas deberán recibir dos capas de masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso y las cabezas de los

5.1-5.6_L1_02.indd 84 13/04/2009 12:28:16 p.m.

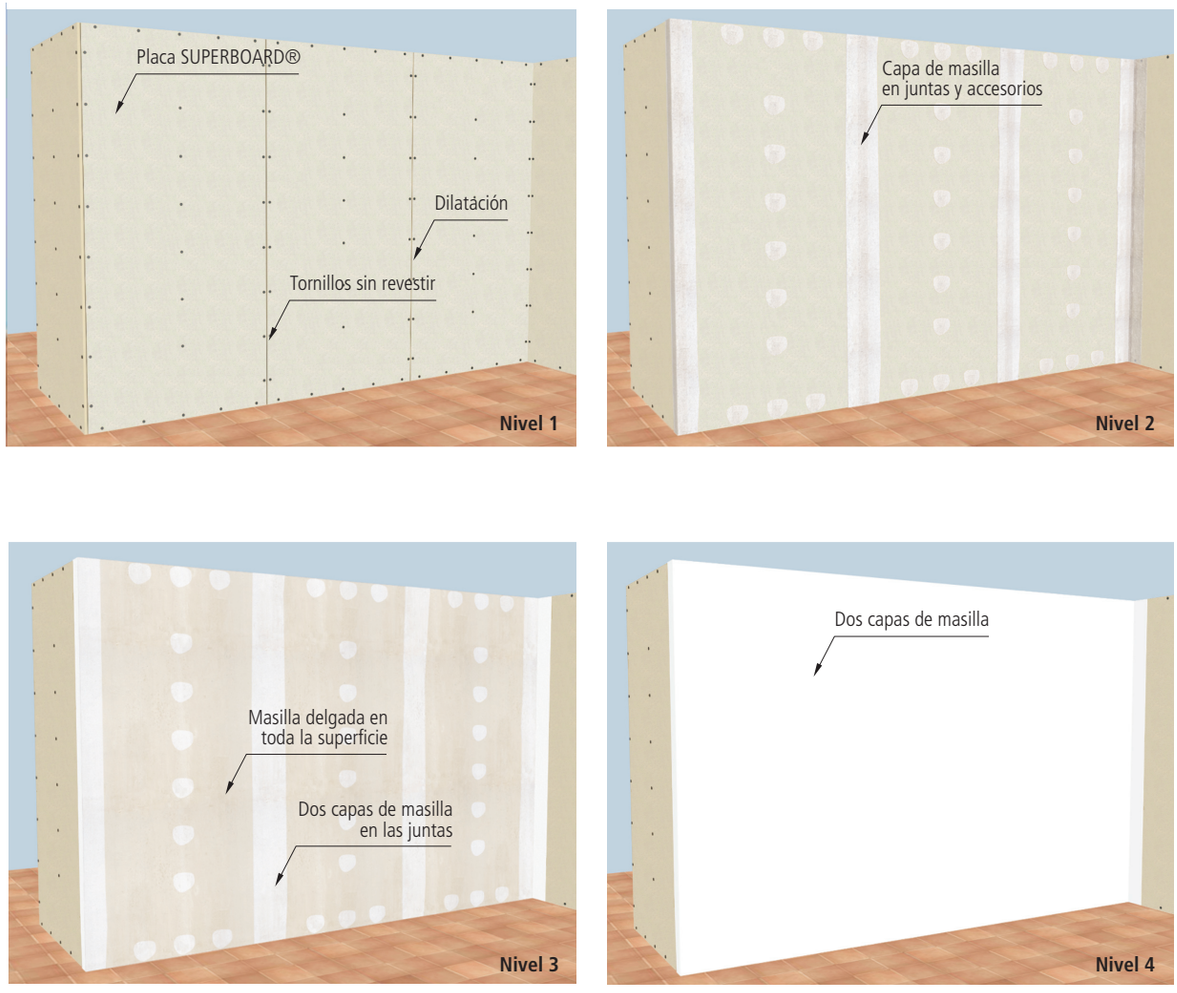
tornillos tres capas de masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso. Los ángulos internos deberán recibir una capa separada de masilla.

En zonas críticas de iluminación, como por ejemplo donde las paredes o cielos rasos son iluminados con luz rasante o paralela al propio plano del muro, las pinturas lisas (vinílicas o acrílicas) aplicadas sobre texturas ligeras tienden a reducir la aparición de las juntas. En este tipo de acabados no se recomienda utilizar pinturas brillantes, semimates o de esmaltes.

Las juntas deberán quedar libres de estrías y libres de marcas dejadas por herramientas. La superficie preparada deberá quedar recubierta con un sellador tipo Acronal® o Sellomax® de Pintuco® o similar antes de recibir el acabado final.

- **Nivel 4:** es el acabado de mayor calidad y el método más efectivo para proporcionar una superficie uniforme evitando que las juntas de unión entre placas se revelen ante la presencia de luz rasante. Este nivel de acabado es requerido en todos aquellos lugares donde se especifiquen acabados brillantes, semimates o esmaltes, o pinturas planas del tipo acrílicas o vinílicas. La superficie preparada antes de aplicar el acabado final deberá quedar revestida con un sellador del tipo Acronal® o Sellomax® de Pintuco® o similar. Todas las juntas deberán tener una cinta de fibra de vidrio embebida en una capa de masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso. Además, deberán aplicarse dos capas de masilla acrílica sobre todas las juntas y una capa separada de compuesto para las juntas de ángulos interiores. Las cabezas de los tornillos y los accesorios deberán cubrirse con tres capas separadas de masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso. Toda la superficie deberá tener una capa delgada de masilla acrílica para interiores o exteriores según el caso.

fig. 5.6.14 **Niveles de acabado**



5.1-5.6_L1_02.indd 85 13/04/2009 12:28:22 p.m.